

# **Statement der Deutschen Gesellschaft für Urologie zur ambulanten Durchführung der Extrakorporalen Stosswellenlithotripsie (ESWL)**

Die extrakorporale Stosswellenlithotripsie (ESWL) stellt entsprechend der aktuellen Leitlinienempfehlungen das Verfahren der ersten Wahl für viele Steine im oberen Harntrakt dar (1). Die klinischen Erfahrungen der letzten 30 Jahre haben gezeigt, dass die ESWL eine effektive und meist sichere Therapie ermöglicht (2, 3). Aufgrund des Wirtschaftlichkeitsgebots fordert der medizinische Dienst der Krankenkassen (MDK) zunehmend die ambulante Durchführung der ESWL. Die stationäre ESWL Behandlung muss daher gegenüber den Kostenträgern zunehmend begründet werden.

Mit diesem Statement möchte die Deutsche Gesellschaft für Urologie (DGU) als zuständige Fachgesellschaft zur gegenwärtigen Diskussion beitragen, in dem sie die medizinischen Rahmenbedingungen für die ambulante ESWL darlegt.

Grundsätzlich sollten Eingriffe nur dann ambulant erfolgen, wenn einerseits ein niedriges Komplikationsrisiko besteht, andererseits bei Problemen ein kurzfristiger, unkomplizierter Zugang zu medizinischer Versorgung möglich ist (siehe auch DÄB 2006; 103: A2578-2582).

Die Durchführung der ESWL ist ambulant möglich, wenn unkomplizierte Nierensteine vorliegen, welche mit hoher Wahrscheinlichkeit durch eine Behandlung suffizient desintegrierbar sind. Als unkompliziert können asymptomatische, schattengebende Steine in Nierenbecken- oder -kelchen mit einer Größe von <1 cm gelten. Kontraindikationen wie Schwangerschaft, Blutungsneigung/Antikoagulation, unbehandelter Harnwegsinfekt oder Tumoren im Stosswellenbereich müssen ausgeschlossen werden (1). Ist dies sichergestellt, so liegt die Komplikationsrate der ESWL <10% (3).

Im Klinikalltag stellen diese unkomplizierten Steine jedoch eher Sonder- denn Regelfälle dar und sind meist Zufallsbefunde. Die heute weitaus häufigste Steinlokalisation sind Harnleitersteine, die konsekutiv zu Koliken führen (4). Bei dieser Patientengruppe erfordert die ESWL ein entsprechendes stationäres Monitoring, da es nach der

Zertrümmerung der Steine weiter zu Koliken, Nierenversagen und zur Urosepsis kommen kann (1, 5). Erfolgt keine zeitnahe Diagnosestellung und Behandlung im Rahmen einer stationären Behandlung können diese Komplikationen lebensbedrohlich werden (3). Hierbei steigt das Risiko mit der Steinmasse (1). Durch die präoperative Einlage einer DJ-Schiene kann in bestimmten Fällen das Risiko einer Harnwegsobstruktion reduziert werden.

Hiervon unabhängig bestehen Risikofaktoren, welche das Auftreten von Komplikationen nach ESWL begünstigen. Diese sind: Antikoagulation und Koagulopathien, inadäquat eingestellter Hypertonus, Arteriosklerose, Diabetes mellitus, Adipositas und Alter (1, 6, 7). Aus medizinischer Sicht sollte daher in diesen Fällen keine ambulante Therapie erfolgen.

Die Deutsche Gesellschaft für Urologie ist daher zusammenfassend der Ansicht, dass unkomplizierte Nierensteine zwar die ambulante Durchführung der ESWL indizieren können. Bei den Harnleitersteinen und bei Patienten mit vorliegenden Risikofaktoren sollte jedoch aus medizinischer Sicht eine überwiegend stationäre Therapie erfolgen.

Deutsche Gesellschaft für Urologie e.V.

Prof. Dr.med. Oliver Hakenberg

Generalsekretär

Für den Arbeitskreis Harnsteine in der Akademie der Deutschen Urologen

gez. Prof. Dr. med. Thomas Knoll

gez. Prof. Dr. med. Dr. h. c. Jens Rassweiler

## Literatur

1. Knoll T. [S2 guidelines on diagnostic, therapy and metaphylaxis of urolithiasis : Part 1: Diagnostic and therapy]. *Urologe A*. 2009 Aug;48(8):917-24.
2. Tiselius HG. How efficient is extracorporeal shockwave lithotripsy with modern lithotripters for removal of ureteral stones? *J Endourol*. 2008 Feb;22(2):249-55.
3. Salem S, Mehrsai A, Zartab H, Shahdadi N, Pourmand G. Complications and outcomes following extracorporeal shock wave lithotripsy: a prospective study of 3,241 patients. *Urol Res*. 2010 Apr;38(2):135-42.
4. Singal RK, Denstedt JD. Contemporary management of ureteral stones. *Urol Clin North Am*. 1997; 24(1): 59-70
5. Preminger GM, Tiselius HG, Assimos DG, Alken P, Buck AC, Gallucci M, et al. 2007 Guideline for the management of ureteral calculi. *Eur Urol*. 2007 Dec;52(6):1610-31.
6. Ng CF. The effect of age on outcomes in patients undergoing treatment for renal stones. *Current Opinion in Urology*. 2009;19(2):211-4.
7. Knapp R, Frauscher F, Helweg G, zur Nedden D, Strasser H, Janetschek G, et al. Age-related changes in resistive index following extracorporeal shock wave lithotripsy. *J Urol*. 1995 Sep;154(3):955-8.